## DIE WITTERUNG DES JAHRES 1951 IN WIESBADEN Von Albert Schmidt

(Klimastation der Stadt Wiesbaden)

Bei vorherrschender Zufuhr milder Meeresluft entsprach die Witterung des Jahres 1951 ungefähr normalen Verhältnissen. Der Luftdruck war im Mittel unternormal; in seinem Verlauf trat der niedrigste Wert (725,6 mm) am 5. Februar am Rande eines britischen Sturmtiefs, der höchste Wert (763,1 mm) am 27. November im Bereich eines von den Azoren vorgestoßenen Hochdruckkeiles ein. Das Jahresmittel der Lufttemperatur lag mit 10,0 Grad um 0,6 Grad über dem Regelwert. Zu dieser positiven Abweichung trugen vor allem die Monate Januar, Februar und November sowie in geringerem Maße die Monate Juli, August, September und Dezember bei. Relativ kalte Tage waren am häufigsten im März und April. Tage mit besonders niedrigen oder hohen Temperaturen kamen seltener vor als im Jahre 1950, und auch gegenüber dem langjährigen Durchschnitt war nur die Zahl der nicht heißen Sommertage (Max. 25-30 Grad) übernormal. Die frostfreie Zeit dauerte in 2 m Höhe über dem Erdboden 187 Tage vom 13. April bis zum 16. Oktober; dicht (5 cm) über dem Erdboden fielen ihre Grenzen auf den 2. Mai und den 7. Oktober.

Das Bewölkungsmittel überschritt mit 6,8 Zehntel den Normalwert um  $4\,\%$ , aber auch die Sonnenschein dauer war mit 1601 Stunden etwas zu groß. Die Zahl der trüben Tage (Mittel mehr als  $^8/_{10}$ ) war normal, die Zahl ausgesprochen heiterer Tage (Mittel weniger als  $^2/_{10}$ ) dagegen erheblich zu gering. Durch verhältnismäßig günstige Bewölkungsverhältnisse zeichneten sich aus die Monate April, Juli, September und besonders der Oktober, dessen Sonnenscheinreichtum (235 % der normalen Sonnenscheindauer) zusammen mit einer außergewöhnlichen Trockenheit die auffallendste Witterungserscheinung des Jahres darstellt. Die ersten drei Oktoberwochen, deren Bewölkungsmittel 2,4 Zehntel betrug, hatten in den letzten 70 Jahren in Wiesbaden keine gleichgroße Wolkenarmut aufzuweisen. Ne bel trat verhältnismäßig häufig auf; eine ununterbrochene Nebelperiode brachten die Tage vom 12. bis 24. Dezember.

Die Niederschläge ergaben mit einer Jahressumme von 669 Liter pro Quadratmeter einen Überschuß von 9%. Die Zahl der Tage mit stärkeren Niederschlägen war etwas unternormal, diejenige der Tage mit ganz leichtem, oft nicht meßbarem Niederschlag dagegen verhältnismäßig groß. Die größten Tagesmengen lieferten zwei Gewitterregen am Abend des 9. Juni (28,1 mm) und in der Nacht zum 4. August (28,5 mm). Lange, eine ganze Jahreszeit anhaltende Niederschlags- oder Trockenperioden traten nicht auf; mit Ausnahme der Monate Mai und Juni, die beide zu naß waren, wechselten vielmehr die Abweichungen der Niederschlagsmenge von Monat zu Monat ihr Vorzeichen. Außergewöhnlich war die vom 29. September bis 21. Oktober herrschende vollkommene Trockenheit, welche sich in der 80 jährigen Wiesbadener Beobachtungsreihe nur mit derjenigen des Oktobers 1908 vergleichen läßt. Die Zahl der Tage mit Gewitter war geringer als im Vorjahr, gegenüber dem langjährigen Durchschnitt aber immer noch zu groß. Hagelfall trat im Frühjahr verhältnismäßig häufig, in den Sommermonaten hingegen überhaupt nicht auf.

Ähnlich wie im Jahre 1950 war die Häufigkeit der Südost- und Südwinde übernormal, diejenige aller übrigen Richtungen, besonders der Südwest- und Westwinde unternormal.

In ihrer Beziehung zum Menschen gestaltete sich die Witterung des Jahres 1951 günstiger als die des Vorjahres. An erster Stelle stand in dieser Hinsicht der Monat der großen Schulferien, der Juli, dessen durchweg schöne Witterung der Gesunderhaltung des Körpers in hohem Maße dienlich war. Im übrigen war eine geringere Schwülehäufigkeit den ganzen Sommer hindurch verträglicher für Herz- und Gefäßkranke, die oft schwüleempfindlich sind (im Jahre 1950 war die Zahl der schwülen Tage verhältnismäßig groß). Besonders gut kam der reizstärkere Witterungscharakter in der Häufigkeit der schweren, Menschenleben fordernden Unfälle, die in der Regel im Zusammenhang mit relativ hohen Temperaturfeuchtewerten vorkommen, zum Ausdruck. Ihre Zahl ging von 69 im Jahre 1950 auf 51 im Jahre 1951 zurück. Die hierin enthaltenen schweren Verkehrsunfälle verminderten sich in dem gleichen Verhältnis von 33 auf 24. Das Jahresmaximum erreichte die Unfalltodesziffer an den reizarmen, drückend schwülen Tagen Anfang August, während die reizkräftigere Witterung Ende September und im Oktober eine erhebliche Senkung bewirkte.

## ERGEBNISSE DER METEOROLOGISCHEN BEOBACHTUNGEN a) MONATS- UND JAHRESÜBERSICHTEN 1951

	Luftdruck in mm auf 0° C und Normalschwere reduziert						
Monat	700 m	m +	Med	ereshöhe =	148 m		
	Mittel	Maximum	Datum	Minimum	Datun		
Januar	44,6	59,9	16.	28,9	2.		
Februar	42,3	56,1	28.	25,6	5.		
März	43,1	58,8	21.	30,3	13.		
April	48,2	56,4	15 <b>.</b>	35,6	9.		
Mai	45,8	52,2	1.	38,3	8.		
Juni	48,7	55,2	30.	40,1	8.		
Juli	50,6	55,6	1.	43,4	8.		
August	47,5	54,5	21.	36,5	9.		
September	50,0	56,8	21.	40,7	3.		
Oktober	51,7	57,4	9., 16.	41,7	31.		
November	43,4	63,1	27.	30,4	12.		
Dezember	51,2	62,5	21.	35,8	25.		
 Jahr	47,3	63,1	27. XI.	25,6	5. II.		

				Lufttemp	eratur				
	in C°								
	Meereshöhe des Stationsgebäudes = 141 m; Höhe der								
Monat		Ther	momete	r über dem	Erdbo	den = 1	1,8 m		
	Mittel	Mittl. Max.	Mittl. Min.	Mittl. Tages- schwank.	Absol. Max.	Da- tum	Absol. Min.	Da- tum	
Januar	3,1	5,0	1,2	3,8	9,0	12.	-6,0	1.	
Februar	3,6	6,8	1,2	5,6	9,8	12.	-2,6	28.	
März	4,0	8,3	0,8	7,5	17,8	17.	-7,0	4.	
April	8,7	14,3	3,9	10,4	26,2	25.	-1,0	12.	
Mai	13,7	19,7	8,1	11,6	28,6	24.	0,7	1.	
Juni	16,7	22,3	11,8	10,5	27,5	14.	7,3	30.	
Juli	19,1	25,2	13,0	12,2	32,6	31.	7,5	6.	
August	18,1	24,4	13,2	11,2	32,4	1.	7,6	15.	
September	15,2	21,2	10,5	10,7	28,3	7.	3,3	21.	
Oktober	8,7	14,4	4,3	10,1	18,6	5.	0,1	17.	
November	7,4	10,1	4,9	5,2	14,4	11.	0,5	27.	
Dezember	2,3	4,4	0,3	4,1	10,4	9.	-4,5	12.	
Jahr	10,0	14,7	6,1	8,6	32,6	31.VII.	7,0	4. III.	

Monat	Dampf- druck in mm	Rela	ative Feuchti	gkeit	Be- wölkung	Sonnen- schein- dauer*)
•	Mittel	Mittel	Minimum	Datum	Mittel	in Std. Summe
Januar	5,1	88	53	9.	9,1	19,0
Februar	5,0	85	50	18.	8,3	45,6
März	4,8	77	42	5.	6,8	101,9
April	5,5	67	18	24.	5,6	176,2
Mai	8,0	68	29	11.	6,1	206,3
Juni	10,6	74	39	7.	6,5	196,1
Juli	11,6	70	32	4.	5,5	244,9
August	12,0	78	38	19.	6,5	190,8
September	10,7	81	48	22.	5,5	182,1
Oktober	6,5	78	36	9. 16.	4,0	184,9
November	6,7	86	62	5.	8,4	30,0
Dezember	5,6	92	60	26.	8,9	23,1
Jahr	7,6	79	18	24. IV.	6,8	1600,9

W.		Wind- stärke			
Monat	Höhe Tages- Maximum		Datum	0—12 Mittel	
Januar	88,3	17,3	18.	1,8	
Februar	25,0	5,3	20.	1,9	
März	69,9	15,6	18.	2,3	
April	32,1	7,1	28.	2,5	
Mai	61,2	23,5	25.	2,4	
Juni	91,1	28,1	10.	2,3	
Juli	46,3	26,0	24.	1,8	
August	62,0	28,5	4.	1,5	
September	79,3	21,8	3.	1,4	
Oktober	8,3	4,2	31.	1,8	
November	85,1	17,0	1.	2,1	
Dezember	20,7	4,8	31.	1,6	
Jahr	669,3	28,5	4. VIII.	2,0	

	Zahl der									
Monat	Eistage	Eistage Frosttage		heißen Tage Max.	heiteren Tage	trüben Tage				
	Max.	Min.	25°	30°	Mittel	Mittel				
	unter 0°	unter 0°	oder mehr	oder mehr	unter 2,0	über 8,0				
Januar		4				26				
Februar		6			.	16				
März		16			1	12				
April		3	1		5	7				
Mai			1		3	7				
Juni			6			8				
Juli			17	<b>2</b>	1	5				
August			12	2	2	9				
September			9		4	6				
Oktober		1			14	7				
November		1				19				
Dezember	7	15				25				
Jahr	7	46	46	4	30	147				

	Zahl der Tage mit											
	Nie	derschl	ag	Sch	Schnee-							
Monat	min- dest. 0,1mm	min- dest. 1,0mm	min- dest. 10,0mm	fall	decke	Hagel	Grau- peln	Reif	Nebel	Ge- witter		
Januar	16	12	3	6	9	2		3	7			
Februar	13	8	.	4	2	١.		7	4			
März	18	12	2	7	4	2	1	11	١.	1		
April	15	10	.	2		2	1	6	3	١.		
Mai	13	9	2			1	١.	1	١.	7		
Juni	16	10	3				١.		١.	8		
Juli	7	6	2					١.	١.	7		
August	17	10	1					١.	1	5		
September	15	6	4			1			4	2		
Oktober .	5	3	. '			-	.	12	6	١.		
November	18	16	2	.		1		2	2	١.		
Dezember	16	8		1	.		1	10	14			
Jahr	169	110	19	20	15	8	3	52	41	30		

Monat	Häufigkeit der Windrichtungen in %									
Монас	N	NE	E	SE	s	SW	W	NW	Stille	
Januar	9	1	14	14	9	6	14	8	25	
Februar	6	5	17	15	15	11	5	5	21	
März	6	10	6	12	13	12	3	13	25	
April	7	10	11	7	13	17	10	9	16	
Mai	15	18	14	11	10	9	8	6	9	
Juni	13	16	9	11	7	14	9	9	12	
Juli	11	4	8	11	12	11	11	15	17	
August	6	3	4	13	12	12	10	2	38	
September	7	7	6	13	8	4	4	10	41	
Oktober	24	17	9	8	2	1	1	13	25	
November	7	14	6	11	6	21	9	9	17	
Dezember	3	1	6	25	14	13	5	9	24	
Jahr	10	9	9	12	10	11	7	9	23	

## b) DEKADENÜBERSICHTEN

	Dekade	Luft- druck Mittel 700 mm +	Luft- tempera- tur Mittel C°	Be- wölkung Mittel 0—10	Sonnen- schein Dauer*) in Stdn.	Nieder- schlag Höhe mm
Januar	I	43,4	1,8	8,0	12,7	22,9
,,	п	43,5	4,4	9,3	4,8	52,6
"	ш	46,6	3,0	9,8	1,5	12,8
Februar	I	40,8	4,0	8,8	10,5	7,1
,,	п	42,7	4,1	8,1	17,8	11,5
,,	ш	43,6	2,6	7,8	17,3	6,4
März	I	45,6	0,8	6,2	37,7	4,8
**	II	39,6	7,6	7,5	25,5	43,3
,,	III	43,9	3,7	6,8	38,7	21,8
April	I	45,2	7,4	7,6	32,0	18,2
,,	II	49,9	7,9	5,4	69,2	3,7
,,	ш	49,4	10,9	3,8	75,0	10,2
Mai	I	44,4	13,6	5,1	82,3	4,5
,,	II	46,4	12,3	6,5	60,7	5,1
,,	m	46,6	14,9	6,6	63,3	51,6
Juni	I	45,5	16,5	6,4	70,8	33,9
,,	II	52,0	17,8	5,7	69,0	30,0
,,	ш	48,6	15,9	7,4	56,3	27,2

Dekade	Luft- druck Mittel 700 mm +	Luft- tempera- tur Mittel Ct	Be- wölkung Mittel 0—10	Sonnen- schein Dauer*) in Stdn.	Nieder- schlag Höhe mm
Juli I	49,8	19,2	4,7	92,1	3,2
" II	51,0	18,8	6,0	75,4	13,1
" III	50,9	19,4	5,8	77,4	30,0
August I	45,5	19,8	7,2	55,4	42,9
" II	48,8	16,9	6,4	70,4	5,4
" III	48,0	17,6	5,8	65,0	13,7
September I	49,6	17,9	4,2	75,1	34,0
" II	51,0	15,0	6,1	54,8	27,0
" III	49,4	12,6	6,3	52,2	18,3
Oktober I	53,2	10,6	1,8	78,2	
" п	52,1	7,4	3,0	75,4	
" ш	50,0	8,2	6,9	31,3	8,3
November I	40,6	8,0	8,2	11,3	34,0
" II	40,8	8,0	9,3	6,0	26,1
" III	48,7	6,1	7,8	12,7	25,0
Dezember I	49,0	4,8	8,3	9,5	4,7
" II	57,4	0,5	9,2	5,1	4,2
" III	47,6	1,5	9,1	8,5	11,8

\*) Die Registrierung der Sonnenscheindauer, die von September 1947 an im nordwestlichen Stadtteil auf dem Dach der Schule am Riederberg vorgenommen wurde, mußte Anfang September 1950 wegen Umbauarbeiten eingestellt werden. Im März 1951 wurde der Sonnenscheinautograph auf dem Dach der früheren Rheumaheilanstalt Schützenhof an derselben Stelle, an der er sich bis zu dem Luftangriff am 2. Februar 1945 befunden hatte, aufgestellt und am 1. April 1951 in Betrieb genommen.

Um die entstandene Lücke in der Beobachtungsreihe zu beseitigen, wurde für die Monate September 1950 bis März 1951 die wahrscheinliche Sonnenscheindauer durch Reduktion der an den Stationen des Deutschen Wetterdienstes Frankfurt a. M., Geisenheim und Darmstadt registrierten Werte sowie in ihrer Beziehung zu der in Wiesbaden beobachteten Bewölkung ermittelt. Die so gewonnenen Werte sind in den Übersichten für 1951 kursiv gesetzt. Für das Jahr 1950 (Bd. 89, 110, 113) werden sie hier mitgeteilt.

1950	I	II	III	Monat
September	23,9	30,4	18,0	72,3
Oktober	28,5	42,3	53,4	124,2
November	6,3	12,7	11,5	30,5
Dezember	7,2	6,3	9,1	22,6

Lahr

1728,9 Stunden